

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan, Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menggambarkan asesmen kompetensi pedagogik guru Madrasah Ibtidaiyah (MI) di Kabupaten Bandung. Pendekatan kuantitatif dipilih dengan pertimbangan cermat karena kemampuannya untuk memberikan gambaran yang luas dan terukur tentang kondisi sekaligus memberikan basis data yang kuat untuk pengambilan keputusan. Kuantitatif sebagai pendekatan bertujuan untuk menguji teori-teori objektif dengan melakukan pengujian terhadap variabel. Variabel dalam pendekatan kuantitatif dapat diukur menggunakan instrumen dan dapat dianalisis berdasarkan data-data yang berupa angka (Cresswell, 2014).

Data kuantitatif dalam penelitian ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai tingkat pemahaman dan keterampilan pedagogik guru, serta identifikasi area kebutuhan yang spesifik. Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dan kontribusi signifikan terhadap pemahaman tentang aspek-aspek pedagogik yang perlu ditingkatkan di madrasah, dengan memberikan dasar empiris yang kuat untuk implementasi perubahan yang dibutuhkan.

Berdasarkan kebutuhan penelitian di atas, peneliti menggunakan metode survei sebagai strategi dalam pengaplikasian pendekatan kuantitatif berkenaan dengan pengumpulan data. Metode survei diartikan sebagai metode penelitian kuantitatif yang biasa digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi. Dalam metode survei pengumpulan data dan pengukuran data dilakukan dengan maksud untuk menggambarkan atau membuat deskripsi keadaan suatu populasi tentang aspek-aspek yang menjadi fokus survei (Ali, 2011).

Penelitian survei bertujuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data dari sampel yang mewakili populasi tertentu. Melalui metode ini, peneliti dapat mengidentifikasi pola, distribusi, dan hubungan antara variabel dalam populasi yang diteliti. Penelitian survei ini dapat dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tergantung pada tujuan penelitian dan pendekatan yang diambil. Dengan mengambil sampel secara acak atau dengan metode sistematis, peneliti dapat membuat

generalisasi yang valid tentang populasi yang lebih luas berdasarkan data yang diperoleh dari sampel tersebut (Syahrizal & Jailani, 2023).

Selain itu, metode survei dapat mengukur variabel-variabel tertentu dan mendapatkan informasi kuantitatif yang dapat dianalisis secara statistik. Sejalan dengan tujuan metode survei, peneliti mempertimbangkan bahwa metode survei adalah metode yang tepat digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis asesmen kompetensi pedagogik, khususnya pada guru Madrasah Ibtidaiyah (MI) di Kabupaten Bandung. Dengan demikian, pemilihan metode survei dan kuantitatif sebagai pendekatan diharapkan dapat memberikan dasar empiris yang kuat untuk menilai kompetensi guru di madrasah serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan efektif dalam merancang program pelatihan.

B. Partisipasi dan Tempat Penelitian

Partisipasi penelitian ini adalah guru madrasah ibtidaiyah di Kabupaten Bandung. Madrasah Ibtidaiyah (MI) stratanya sama dengan Sekolah Dasar (SD). Kedua jenis pendidikan dasar itu serupa walaupun berbeda naungan kelembagaan dari segi kebijakan serta pertanggungjawaban. Peneliti memilih guru MI sebagai partisipan penelitian ini karena penelitian terkait kompetensi guru MI masih tidak terlalu banyak dilakukan. Beberapa penelitian masih terbatas pada analisis kompetensi profesional dan keagamaan guru MI. Melalui penelitian ini, peneliti akan memetakan bagaimana kompetensi guru dan urgensi kebutuhan pendidikan dan pelatihan sebagai pengembangan profesional guru madrasah ibtidaiyah terkait kompetensi pedagogik.

Lokasi penelitian ini secara khusus dibatasi pada guru MI di Kabupaten Bandung. Pembagian administrasi Kecamatan pada Kabupaten Bandung berjumlah 31 Kecamatan. Selanjutnya, berdasarkan data BPS Jawa Barat (2022) dan data referensi MI Kemendikbud, jumlah MI di Kabupaten Bandung pada tahun 2022 berjumlah 225, terakhir berjumlah 228 (2023). Jumlah ini membuat Kabupaten Bandung menjadi distrik wilayah di Jawa Barat yang memiliki MI terbanyak kelima di antara Kabupaten dan kota lain. Adapun jumlah MI tersebut terdiri dari 1 MI negeri dan 227 MI swasta. Dengan banyaknya jumlah MI tersebut membuat peneliti memfokuskan penelitian dilaksanakan di Kabupaten Bandung. Penelitian ini akan

dilaksanakan selama kurang lebih enam bulan dimulai dari Desember 2023 – Mei 2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada dasarnya merupakan sumber data secara keseluruhan (Ali, 2014). Populasi adalah suatu kumpulan umum yang terdiri dari objek atau subjek dengan karakteristik dan kuantitas tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk menjadi fokus penelitian. Dalam konteks metodologi penelitian, populasi merupakan elemen penting karena menjadi dasar dari mana sampel diambil dan data dikumpulkan untuk dianalisis. Pemilihan populasi harus dilakukan dengan cermat untuk memastikan bahwa hasil penelitian dapat digeneralisasikan dengan tepat.

Dalam penelitian ini, populasi yang menjadi objek studi adalah seluruh guru Madrasah Ibtidaiyah (MI) di Kabupaten Bandung. Guru MI dipilih sebagai populasi penelitian karena peran mereka yang krusial dalam proses pembelajaran dan pendidikan di tingkat dasar. Karakteristik dan kuantitas dari guru MI ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang dinamika dan kualitas pendidikan di madrasah. Dengan meneliti populasi ini, peneliti berharap dapat memperoleh data yang akurat dan relevan yang nantinya akan digunakan untuk menarik kesimpulan yang dapat diaplikasikan secara umum. Selain itu, penelitian terhadap populasi guru MI ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan mutu pendidikan di madrasah serta memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang tantangan dan peluang yang dihadapi oleh guru dalam menjalankan tugas mereka. Berdasarkan data MI se-Kabupaten Bandung totalnya 228 MI dengan jumlah guru menurut data BPS Jawa Barat pertahun 2022 sejumlah 2.250 guru. Berikut adalah data seluruh populasi guru MI di Kabupaten Bandung.

Tabel 3. 1 Sebaran Jumlah Populasi Penelitian

No	Kecamatan	Jumlah Sekolah	Negeri	Swasta	Jumlah
1	KERTASARI	5	0	50	50
2	MAJALAYA	10	0	95	95
3	MARGAASIH	11	0	122	122

No	Kecamatan	Jumlah Sekolah	Negeri	Swasta	Jumlah
4	BALEENDAH	14	0	91	91
5	IBUN	6	0	45	45
6	BANJARAN	9	0	73	73
7	SOREANG	8	0	90	90
8	KATAPANG	8	0	69	69
9	RANCABALI	3	0	20	20
10	CIMAUNG	5	0	62	62
11	CIPARAY	16	24	160	184
12	CIMENYAN	2	0	10	10
13	CANGKUANG	7	0	74	74
14	CILENGKRANG	1	0	28	28
15	PANGALENGAN	4	0	38	38
16	MARGAHAYU	9	0	92	92
17	PACET	20	0	210	210
18	PASEH	9	0	90	90
19	SOLOKANJERUK	1	0	21	21
20	NAGREK	5	0	52	52
21	CILEUNYI	9	0	106	106
22	PAMEUNGPEUK	9	0	75	75
23	ARJASARI	8	0	69	69
24	CICALENGKA	4	0	37	37
25	RANCAEKEK	11	0	132	132
26	CIWIDEY	7	0	55	55
27	PASIRJAMBU	5	0	31	31
28	CIKANCUNG	6	0	46	46
29	KUTAWARINGIN	6	0	63	63
30	DAYEUKHKOLOT	2	0	30	30
31	BOJONGSOANG	8	0	90	90
Total		228	24	2226	2250

Sumber: Data Referensi MI Kemendikbud & Data BPS Jawa Barat (Kabupaten Bandung Dalam Angka Tahun 2022)

Berdasarkan tabel di atas, dapat dijelaskan bahwa MI di Kabupaten Bandung berjumlah 228 buah dengan 2250 orang guru yang terbagi atas 24 orang guru bertugas di MI Negeri dan 2.226 orang guru bertugas betugas di madrasah ibtidaiyah swasta. Dari jumlah 2250 orang guru tersebut tersebar di 31 Kecamatan. Jumlah guru paling banyak tersebar di Kecamatan Pacet dengan yaitu 210 guru dengan 20 madrasah. Kemudian diikuti Kecamatan Ciparay dengan 184

guru dan 16 madrasah. Sedangkan sebaran guru paling sedikit berada di Kecamatan Solokanjeruk yaitu berjumlah 21 guru dengan 1 madrasah.

2. Sampel

Kemudian dari populasi penelitian diatas difokuskan pada sampel yang didefinisikan sebagai bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel diambil dari setiap Kecamatan di Kabupaten Bandung dengan teknik *porportionate stratified random sampling* dari Slovin dengan tujuan agar semua guru dari setiap Kecamatan dapat terwakili. Sugiyono (2015) menyatakan bahwa *proportionate stratified random sampling* digunakan apabila populasi mempunyai anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Sebelum mendapatkan jumlah sampel dari setiap Kecamatan, terlebih dahulu dihitung menggunakan rumus dari Isaac dan Michael (Sugiyono, 2013:69) sebagai berikut:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

$\lambda^2 = 3,841$ (nilai tabel chi-kuadrat dengan taraf kesalahan 5%)

$P=Q =$ proporsi dalam populasi = 0,5

$d =$ ketelitian = 0,05

$N =$ Populasi = 2250

$s =$ jumlah sampel yang dicari

Adapun penetapan sampel yang digunakan pada penelitian ini merujuk pada rumus *proporsionate* karena sampel setiap Kecamatan tidak homogen atau memiliki porsi yang berbeda. Setelah menghitung semua sampel dari setiap Kecamatan, berikut hasil sampel atas 31 Kecamatan di Kabupaten Bandung:

Tabel 3. 2 Pemetaan Sampel Penelitian

No	Kecamatan	Sampel
1	KERTASARI	8
2	MAJALAYA	14
3	MARGAASIH	18
4	BALEENDAH	14
5	IBUN	7

No	Kecamatan	Sampel
6	BANJARAN	11
7	SOREANG	14
8	KATAPANG	10
9	RANCABALI	3
10	CIMAUNG	9
11	CIPARAY	28
12	CIMENYAN	2
13	CANGKUANG	11
14	CILENGKRANG	4
15	PANGALENGAN	6
16	MARGAHAYU	14
17	PACET	32
18	PASEH	14
19	SOLOKANJERUK	3
20	NAGREK	8
21	CILEUNYI	16
22	PAMEUNGPEUK	11
23	ARJASARI	10
24	CICALENGKA	6
25	RANCAEKEK	20
26	CIWIDEY	8
27	PASIRJAMBU	5
28	CIKANCUNG	7
29	KUTAWARINGIN	9
30	DAYEUEHKOLOT	5
31	BOJONGSOANG	14
JUMLAH		339

D. Penjelasan Istilah

Penjelasan istilah adalah pengertian jelas dari setiap terminologi yang digunakan dalam penelitian, setiap terminologi yang digunakan dalam penelitian didefinisikan untuk menghindari ketimpangan dan kesalahan interpretasi

1. Asesmen kompetensi adalah cara untuk mengetahui tingkat penguasaan kompetensi pedagogik guru MI di Kabupaten Bandung, yang selanjutnya akan menjadi dasar dalam upaya memperbaharui dan meningkatkan kompetensi pedagogik guru MI di Kabupaten Bandung.

2. Kompetensi pedagogik guru MI dalam penelitian ini dibatasi pada empat aspek yakni kompetensi pengembangan kurikulum, penyelenggaraan pembelajaran, penilaian pembelajaran dan tindakan reflektif.
3. Pendidikan dan pelatihan atau biasa disingkat diklat, merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.

E. Instrumen Penelitian

Data dalam penelitian ini didapatkan melalui pendekatan kuantitatif. Fokus data kuantitatif adalah untuk menganalisis kompetensi guru terkait dimensi kompetensi pedagogik. Dalam mengumpulkan data ini, peneliti menggunakan angket/kuisisioner yang merupakan instrumen penelitian dalam bentuk pertanyaan dengan beberapa pilihan jawaban yang kemudian dipilih dan dijawab oleh responden. Pada penelitian ini angket dikembangkan dengan pernyataan yang memiliki jawaban pilihan dalam bentuk skala likert. Penggunaan angket ini dipertimbangkan karena efektivitasnya menjangkau seluruh sampel penelitian yang mencakup 339 sampel. Instrumen dikembangkan dengan alternatif jawaban yang diberikan, yaitu hampir tidak pernah, jarang, sering, dan hampir selalu, yang setara dengan skala 1-4.

Pengembangan instrumen angket dilakukan dengan mengacu pada beberapa dokumen dan ketentuan baku mengenai indikator kompetensi pedagogik. Kompetensi pedagogik memiliki 10 aspek baku yang disusun dalam Permendik No. 16 Tahun 2007, dalam penelitian ini indikator yang diambil dibatasi pada empat aspek sebagaimana tertulis dalam rumusan masalah. Aspek tersebut adalah kompetensi pengembangan kurikulum, penyelenggaraan pembelajaran, penilaian pembelajaran, dan tindakan reflektif. Keempat aspek tersebut kemudian berkembang menjadi beberapa indikator. Dari indikator tersebut dikembangkan menjadi beberapa butir pernyataan yang mewakili setiap indikator. Selanjutnya, kuesioner angket ini akan diuji validitas dan reliabilitasnya sebagai prasyarat pengujian instrumen, kemudian setelah dianalisis kevalidan dan kereliabilitasnya, peneliti menyebarkan melalui *e-form*. Untuk lebih jelasnya, berikut adalah kisi-kisi instrumen dalam penelitian ini:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Penelitian

No	Pertanyaan Penelitian	Variabel Penelitian	Indikator	Sumber Data	Instrumen Penelitian	Jumlah Item Penelitian
1	Bagaimana kompetensi pedagogik guru MI di Kabupaten Bandung dalam pengembangan kurikulum dan implikasinya terhadap kebutuhan pendidikan dan pelatihan?	Pengembangan kurikulum	Menerapkan landasan pengembangan kurikulum Menyusun silabus sesuai dengan kurikulum Merumuskan tujuan pembelajaran Merancang perencanaan pembelajaran yang sesuai silabus Memilih materi pembelajaran Menyusun urutan materi pembelajaran	Kuantitatif (survei)	Kuesioner survei	10
2	Bagaimana kompetensi pedagogik guru MI di Kabupaten Bandung dalam penyelenggaraan pembelajaran dan implikasinya terhadap kebutuhan pendidikan dan pelatihan?	Penyelenggaraan pembelajaran	Melaksanakan pembelajaran sesuai rancangan Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dan bervariasi Mengaitkan isi pembelajaran dengan konteks sehari-hari Melaksanakan pembelajaran dengan kelas yang kondusif Mengatur pelaksanaan aktivitas pembelajaran secara sistematis Memanfaatkan TIK dalam pembelajaran	Kuantitatif (survei)	Kuesioner survei	18

No	Pertanyaan Penelitian	Variabel Penelitian	Indikator	Sumber Data	Instrumen Penelitian	Jumlah Item Penelitian
3	Bagaimana kompetensi pedagogik guru MI di Kabupaten Bandung dalam penilaian pembelajaran dan implikasinya terhadap kebutuhan pendidikan dan pelatihan?	Penilaian pembelajaran	Menerapkan prinsip-prinsip penilaian pembelajaran Merencanakan penilaian proses dan hasil belajar peserta didik. Mengembangkan alat penilaian proses dan hasil belajar peserta didik Melaksanakan penilaian proses dan hasil belajar peserta didik Menganalisis hasil penilaian proses dan hasil belajar peserta didik Memanfaatkan hasil penilaian proses dan hasil belajar peserta didik	Kuantitatif (survei)	Kuesioner survei	15
4	Bagaimana kompetensi pedagogik guru MI di Kabupaten Bandung dalam tindakan reflektif dan implikasinya terhadap kebutuhan pendidikan dan pelatihan?	Tindakan reflektif	Melakukan refleksi pada pembelajaran yang telah dilakukan. Memanfaatkan hasil refleksi pembelajaran Melakukan penelitian tindakan kelas (PTK)	Kuantitatif (survei)	Kuesioner survei	8

F. Uji Coba Instrumen

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk melihat kesesuaian antara butir-butir pertanyaan dengan butir soal tes dengan maksud dilakukannya pengukuran (Ali, 2014). Penelitian ini menggunakan validitas isi yang menggunakan pendapat ahli yakni mengukur kesesuaian instrumen dengan aspek-aspek yang akan diukur. Pengembangan kisi-kisi dilakukan dengan konsultasi bersama dosen pembimbing kemudian dilakukan *expert judgement* oleh ahli. Terdapat dua *expert judgement* pada uji validitas ini yakni Dr. Rusman, M.Pd. dan Dr. Laksmi Dewi, M.Pd. Hasil dari penilaian para ahli tersebut secara garis besar menunjukkan bahwa seluruh aitem pertanyaan memiliki relevansi dengan setiap kompetensi pedagogik.

2. Uji Reliabilitas

Selain dilihat valid tidaknya, suatu instrumen harus memenuhi syarat reliabel, dimana suatu instrumen memiliki konsistensi ketika digunakan berulang kali ataupun digunakan oleh peneliti lain. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan ketentuan Cronbach Alpha, yang mana kriteria kesimpulan terbagi menjadi empat yakni dibawah nilai 0,5 maka dinyatakan memiliki reliabilitas rendah, jika ada pada rentang 0,5-0,7 dinyatakan memiliki reliabilitas sedang, pada nilai 0,7-0,9 bermakna reliabilitas tinggi, dan jika berada pada nilai di atas 0,9 maka dinyatakan reliabilitas sangat tinggi (Taherdoost, 2016). Uji reliabilitas dilakukan dengan menyebarkan instrumen pada 30 orang guru secara acak diluar sampel penelitian.

Tabel 3. 4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kompetensi Pedagogik

No.	Aspek Kompetensi Pedagogik	Nilai Cronbach Alpha	Kesimpulan
1	Pengembangan Kurikulum	0,873	Reliabilitas Tinggi
2	Penyelenggaraan Pembelajaran	0,784	Reliabilitas Tinggi
3	Penilaian Pembelajaran	0,897	Reliabilitas Tinggi
4	Tindakan Reflektif	0,814	Reliabilitas Tinggi

Sumber: Data primer diolah menggunakan SPSS 27.00 (2024)

Tabel 3.4 menunjukkan hasil pengujian reliabilitas setiap aspek kompetensi pedagogik dalam penelitian ini memiliki instrumen yang reliabel, pada aspek pengembangan kurikulum mencapai nilai 0,873, kemudian pada aspek penyelenggaraan pembelajaran memiliki nilai 0,784, kemudian aspek penilaian pembelajaran memiliki nilai reliabilitas paling tinggi, terakhir aspek tindakan reflektif memiliki nilai 0,814.

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan kajian deskriptif yang terdiri dari lima tahapan inti, yaitu sebagai berikut:

1. Merancang Penelitian

Kegiatan merancang penelitian merupakan langkah awal yang meliputi beberapa tahapan yaitu

a. Pemilihan dan pembatasan masalah

Pemilihan masalah dilakukan dengan mengumpulkan berbagai informasi. Pengumpulan informasi yang dibutuhkan dilakukan dengan dua kegiatan yakni studi literatur dan studi pendahuluan terhadap berkas/dokumen, orang dan tempat. Studi pendahuluan pada objek berkas/dokumen dilakukan dengan mengkaji berbagai informasi yang berkaitan dengan topik penelitian melalui tesis, disertasi, buku dan lain sebagainya. Sedangkan studi pendahuluan pada orang dilakukan dengan wawancara dan konsultasi dengan pihak-pihak terkait seperti dosen pembimbing akademik, pengawas di lingkungan kementerian agama Kabupaten Bandung dan beberapa kepala serta guru MI yang bertugas. Selanjutnya adalah studi pendahuluan pada tempat dilakukan dengan mengunjungi beberapa tempat seperti kantor kementerian agama Kabupaten Bandung dan beberapa MI yang akan diteliti.

b. Merumuskan judul dan desain penelitian.

Judul dan desain penelitian disesuaikan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian.

c. Menentukan variabel dan sumber data yang akan digunakan dalam penelitian.

d. Menyusun dan mengembangkan instrumen penelitian di bawah pengawasan dosen pembimbing.

2. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini hanya data kuantitatif sehingga pengumpulan data hanya dilakukan dengan menyebarkan kuisioner yang telah dikembangkan kepada sejumlah guru MI yang menjadi sampel dalam penelitian.

3. Analisis Data

Data kuantitatif yang telah didapatkan dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menjawab masalah penelitian mengenai kesenjangan kompetensi pedagogik guru MI di Kabupaten Bandung. Hasil analisis akan memberikan gambaran mengenai Langkah yang dapat diambil selanjutnya.

4. Melakukan Generalisasi

Setelah pengolahan dan analisis data dari kuesioner selesai dilakukan, langkah berikutnya adalah penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan ini didasarkan pada interpretasi hasil data yang telah dikumpulkan dan dianalisis. Kesimpulan yang dihasilkan diharapkan dapat mewakili populasi yang diteliti sehingga memungkinkan dilakukannya generalisasi terhadap temuan penelitian ini. Penarikan kesimpulan yang akurat dan valid sangat penting untuk memastikan bahwa hasil penelitian dapat diterapkan secara lebih luas dan memberikan kontribusi yang bermakna dalam bidang studi terkait.

5. Melaporkan Penelitian

Pada bagian terakhir adalah pelaporan hasil dari penelitian. Hasil penelitian ini akan disampaikan dalam dua format utama. Pertama, dalam bentuk karya ilmiah yang disusun sesuai dengan pedoman penulisan karya ilmiah terbaru dari Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Penulisan ini akan mengikuti kaidah-kaidah akademik yang ketat untuk memastikan kualitas dan integritas ilmiahnya. Kedua, hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk rekomendasi yang ditujukan kepada para pemangku kepentingan terkait. Rekomendasi ini bertujuan untuk memberikan panduan praktis dan dapat diterapkan dalam konteks nyata, berdasarkan temuan penelitian yang telah diidentifikasi dan dianalisis secara mendalam.

H. Teknik Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif yang menekankan pada analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif diterapkan untuk menjawab pertanyaan penelitian pertama, kedua, ketiga, dan keempat. Analisis data awal menggunakan program SPSS akan diperoleh nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan persentase untuk setiap komponen penelitian. Data utama dalam penelitian adalah rata-rata capaian setiap aspek penelitian. Berikut rumus yang digunakan:

$$Me = \frac{\sum x_i}{n}$$

Me = *Mean* (rata-rata)

x_i = Nilai x dari ke 1 sampai ke n

n = Jumlah sampel

(Sugiyono, 2013: 49)

Selain itu, gambaran mengenai sebaran data dapat diperoleh dari daftar tabel distribusi frekuensi data yang dikelompokkan dan dihitung standar deviasinya. Berikut rumus standar deviasi yang digunakan:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{(n - 1)}}$$

Keterangan:

s = standar deviasi sampel

n = jumlah sampel

x_i = nilai individu dalam data

\bar{x} = mean (rata-rata) dari sampel

(Sugiyono, 2013: 57)

Dari data yang terkumpul pada penelitian dihitung rata-rata, standar deviasi dan persentase. Selanjutnya dilakukan analisis dengan teknik analisis secara deskriptif kuantitatif. Responden dikatakan menguasai kompetensi dengan baik jika memiliki nilai rata-rata $\geq 2,5$ pada skala 4 atau setara dengan nilai 62,5 pada skala 100. Nilai standar deviasi digunakan untuk melihat homogenitas atau heterogenitas jawaban responden.